

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1876. N° 209.

# THÈSE

POUR

# LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le 29 juin 1876, à 1 heure,*

Par ÉMILE GARNIER MOUTON

né à Beauvoisin (Gard), le 20 août 1854;
Aide-major stagiaire au Val-de-Grâce.

# DES TUMEURS
# HYPERTROPHIQUES ET VASCULAIRES
# DE L'URÈTHRE
# CHEZ LA FEMME

*Président de la thèse :* M. GOSSELIN, *Professeur.*

*Juges :* MM. { LEFORT, *Professeur.*
BROUARDEL, HAYEM, *Agrégés.*

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

J. BONHOURE ET C^IE^, ÉDITEURS

48, rue de Lille, 48

1876

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

DOYEN : M. VULPIAN.

PROFESSEURS :

| | MM. |
|---|---|
| Anatomie | SAPPEY. |
| Physiologie | BÉCLARD. |
| Physique médicale | GAVARRET. |
| Chimie organique et chimie minérale | WURTZ. |
| Histoire naturelle médicale | BAILLON. |
| Pathologie et thérapeutique générales | CHAUFFARD. |
| Pathologie médicale | AXENFELD.<br>POTAIN. |
| Pathologie chirurgicale | DOLBEAU.<br>TRÉLAT. |
| Anatomie pathologique | CHARCOT. |
| Histologie | ROBIN. |
| Opérations et appareils | LE FORT. |
| Pharmacologie | REGNAULD. |
| Thérapeutique et matière médicale | GUBLER. |
| Hygiène | BOUCHARDAT. |
| Médecine légale | TARDIEU. |
| Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés | PAJOT. |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie | PARROT. |
| Pathologie comparée et expérimentale | VULPIAN. |
| Clinique médicale | N...<br>SÉE (G.).<br>LASÈGUE.<br>HARDY. |
| Clinique chirurgicale | RICHET.<br>GOSSELIN.<br>BROCA.<br>VERNEUIL. |
| Clinique d'accouchements | DEPAUL. |

DOYEN HONORAIRE : M. WURTZ.

*Professeurs honoraires :*

MM. BOUILLAUD, le baron J. CLOQUET et DUMAS.

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

| MM. | MM. | MM. | MM. |
|---|---|---|---|
| ANGER. | DAMASCHINO. | GARIEL. | LE DENTU. |
| BERGERON. | DELENS. | GAUTIER. | NICAISE. |
| BLUM. | DE SEYNES. | GUÉNIOT. | OLLIVIER. |
| BOUCHARD. | DUGUET. | HAYEM. | RIGAL. |
| BOUCHARDAT. | DUVAL. | LANCEREAUX. | TERRIER. |
| BROUARDEL. | FARABEUF. | LANNELONGUE | |
| CHARPENTIER. | FERNET. | LECORCHÉ. | |

AGRÉGÉS LIBRES CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES :

| | |
|---|---|
| Cours clinique des maladies de la peau | MM. N... |
| — des maladies des enfants | BLACHEZ. |
| — des maladies mentales et nerveuses | BALL. |
| — de l'ophthalmologie | PANAS. |
| — des maladies des voies urinaires | GUYON. |
| Chef des travaux anatomiques | MARC SÉE. |

*Le Secrétaire :* A. PINET.

---

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE — A MA MÈRE

A MES CHERS FRÈRES

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON ANCIEN MAITRE

## M. CH. LASÈGUE

Professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris,
Médecin de la Pitié,
Membre de l'Académie de médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

A MES AUTRES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

## M. GOSSELIN

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien de l'hôpital de la Charité,
Membre de l'Académie de médecine,
Membre de l'Institut (Académie des sciences),
Commandeur de la Légion d'honneur.

## A M. NICAISE

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris,
Chirurgien des hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur.

# DES TUMEURS
# HYPERTROPHIQUES ET VASCULAIRES
# DE L'URÈTHRE
## CHEZ LA FEMME

Non quid fieri debet, non quid fieri potest, sed quid est.

---

## INTRODUCTION

Il est un petit coin presque inexploré de la chirurgie féminine : je veux parler de certaines tumeurs, anatomiquement et cliniquement très-différentes des polypes, susceptibles de se développer dans l'urèthre de la femme.

Décrites d'une façon incomplète ou obscure par quelques auteurs ; tour à tour désignées sous des noms différents, et présentées avec des processus pathologiques distincts ; les unes ont été l'objet de quelques travaux importants : telles sont les tumeurs vasculaires ; — les autres, comme l'hypertrophie et ce qu'on a appelé le prolapsus de la muqueuse, restent encore à l'étude.

Une première fois déjà, — il y a de cela trois ans, — notre attention avait été attirée sur ce sujet par un cas très-curieux d'hypertrophie uréthrale chez une jeune femme, observé à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Alphonse Guérin. — Les quel-

ques recherches que nous fîmes alors sur les tumeurs de l'urèthre chez la femme, nous permirent seulement de constater la confusion régnant dans ce chapitre.

A M. le professeur agrégé Nicaise est due l'inspiration de ce travail. — Fort de ses savants conseils, aidé de documents inédits qu'il a bien voulu nous communiquer, nous avons fait tous nos efforts pour faire ressortir quelques points mal précisés de la question qui nous occupe ; heureux encore, si ce bienveillant maître, ne trouvant pas ce mémoire trop indigne de lui, veut en accepter l'hommage.

Notre sujet est restreint : nous en élaguons d'abord tout ce qui peut avoir rapport aux polypes, dont la structure a été mise en lumière par M. le professeur Verneuil (1), et dont on trouve, du reste, une bonne description dans une thèse toute récente. (Bréchot. Thèse de Paris, 1876.) — Nous étudierons tout spécialement les diverses variétés d'hypertrophie de la muqueuse uréthrale, les tumeurs vasculaires de cette membrane et son prolapsus. Nous appuyant surtout sur leur anatomie pathologique, nous verrons s'il y a lieu d'établir entre ces affections des distinctions tranchées, — ou de les considérer comme des manifestations diverses d'un processus morbide commun.

Enfin, dans un court appendice, nous dirons deux mots d'une variété de tumeurs dont nous n'avons pas trouvé de description dans les ouvrages, et qui nous paraît être de nature kystique.

(1) Verneuil. *Sur la structure des tumeurs papillaires de l'urèthre.* Octobre 1855. — Note lue à la Société de Biologie.

---

ANATOMIE DE LA MUQUEUSE DE L'URÈTHRE. — SA STRUCTURE. SES RAPPORTS. — MÉAT.

Réduit à sa portion intra-périnéale chez la femme, le canal de l'urèthre repose sur la paroi supérieure du vagin dont il recouvre les deux cinquièmes antérieurs. — Il s'ouvre en avant à la partie inférieure du vestibule par un orifice circulaire, le méat urinaire, qui, sous l'influence de grossesses répétées, peut subir une déviation plus ou moins marquée. Rétréci à ce niveau, le canal s'élargit ensuite jusqu'à 8 à 10 millim. du col vésical, où il se rétrécit de nouveau, mais il est très-dilatable ; aussi est-il difficile de mesurer exactement son calibre. Il décrit une légère courbure à concavité supérieure, courbure qui s'exagère, lorsque la vessie est distendue, ou que l'utérus, gonflé par le produit de la conception, s'élève hors du petit bassin.

Ce canal affecte des rapports très-intimes avec la paroi supérieure du vagin dans laquelle il est, pour ainsi dire, incrusté. — Cette union est plus prononcée en avant qu'à son extrémité postérieure. — Il en résulte que, dans les déplacements de l'utérus ou de la vessie, l'urèthre suit tous les mouvements de la paroi vaginale sans jamais l'abandonner.

L'urèthre se trouve encore en rapport avec un riche plexus veineux qui occupe les parois latérales du vagin et la partie supérieure de l'urèthre. Ce plexus est constitué par les veines qui viennent du vagin, de l'urèthre et de la vessie ; sa présence est importante à connaître, car, toutes les fois qu'une incision dépassera les parois de l'urèthre, elle donnera lieu à des hémorrhagies abondantes.

Mais c'est surtout au point de vue de sa structure que nous devons envisager l'urèthre ; et ici nous devons dire que tous

les auteurs ne sont pas d'accord. C'est à la description de M. le professeur Sappey que nous nous sommes rattaché principalement. D'après ce savant anatomiste, le canal de l'urèthre chez la femme se compose de deux couches : une muqueuse et une couche musculaire.

La muqueuse est mince et résistante, d'une coloration blanc cendré, et présente à sa surface un grand nombre d'orifices et de dépressions variables dans leur forme et leur situation, et occupant surtout la paroi inférieure et les parois latérales du canal. Ces orifices représentent l'embouchure d'autant de glandes en grappe identiques aux glandes muqueuses de l'urèthre de l'homme. La muqueuse est elle-même formée de tissu conjonctif et de quelques fibres élastiques; elle est séparée de la couche musculaire par un plexus veineux longitudinal.

La couche musculaire, décrite par la plupart des auteurs sous le nom de membrane fibreuse, est formée de fibres lisses longitudinales se continuant avec la couche plexiforme de la vessie, et d'une couche externe de fibres circulaires striées dont quelques-unes s'écartent de l'urèthre pour se perdre dans le vagin, ce qui explique l'adhérence intime de ces deux parties. Malgré la présence de cet appareil contractile, le canal de l'urèthre devient rarement le siége, chez la femme, de ces spasmes que l'on observe si fréquemment chez l'homme.

## CHAPITRE PREMIER.

### HISTORIQUE.

Prises dans leur ensemble, les tumeurs de l'urèthre ont été signalées d'abord confusément et sans ordre par quelques auteurs de la fin du siècle dernier (Astley Cooper. Marc-

Antoine Petit, etc.), et désignées sous les noms divers de caroncules, carnosités, excroissances, etc.

Morgagni, en 1751, a le premier signalé, dans ses lettres immortelles, quelques observations d'excroissances de l'urèthre, et trois cas de prolapsus. Il semble même avoir entrevu la nature vasculaire de certaines tumeurs : « *Les petits vaisseaux qui rampent en grand nombre et presque parallèlement sur la tunique interne de l'urèthre, sont souvent tellement engorgés et serrés, qu'ils rendent cette membrane presque noirâtre* (1). »

Clarke, en 1814, en donne une bonne description dans un article intitulé : « *Epaississement de la membrane muqueuse de l'urèthre dans toute son étendue, accompagné d'un état variqueux des vaisseaux de la partie* (2). »

Ce même auteur et West, ont décrit des inflammations chroniques du tissu cellulaire péri-uréthral.

Boyer, en 1831, ne dit que quelques mots des tumeurs qui nous occupent, mais il les signale d'une façon incontestable. En 1835, paraît l'ouvrage de Nicod (*Traité des polypes et autres carnosités de l'urèthre*).

John Burns, dans la neuvième édition de son *Traité d'accouchements*, publié en 1837, traite dans un chapitre spécial des excroissances de l'urèthre. Nous y lisons ce passage : « *L'urèthre est quelquefois rétréci par un état variqueux de ses vaisseaux.* »

Hutchinson, dans l'encyclopédie de Holins, établit le premier, en Angleterre, une analogie entre les hémorrhoïdes uréthrales, comme il les appelle, et les hémorrhoïdes de l'anus, au double point de vue de leur origine et de leur nature.

Gross les décrit sous le nom de varicosités.

Il faut arriver à ces dernières années pour trouver quelques monographies importantes :

(1) Morgagni. *De sedibus et causis*. Epist. 42. 1751.
(2) Clarke. *Diseases of Females*. T. I, p. 264.

Lemoine et Dollez (thèses de Paris, 1866) élucident un peu le mode de formation et d'accroissement des tumeurs de l'urèthre, et en font la base d'une classification rationnelle.

M. le professeur Richet, en 1872, s'occupe spécialement des tumeurs vasculaires du méat, auxquelles il donne le nom d'hémorrhoïdes uréthrales, dans une leçon clinique, publiée par M. le docteur Filhol, alors interne de son service.

L'année suivante, M. Dupin, s'inspirant des idées de ce savant maître, en fait le sujet de sa thèse inaugurale.

Roe, au même moment *(Irish Hospital Gazette)*, publiait un court article sur les tumeurs vasculaires, dans lequel il résume quatre de ses propres observations.

On pourra encore consulter avec fruit :

A.-F. Henry (thèse de Paris, 1858).

Rizzoli, mémoire de 1873.

Ménètrez (thèse de Paris, 1874.)

Rosër *(Traité de pathologie chirurgicale.)*

Enfin, les différents traités classiques des maladies des femmes pourront fournir des renseignements utiles.

Nous nous bornerons à citer les ouvrages suivants :

Recueil de Schmitt et de Canstatt.

Churchill Flevvood : *Traité des maladies des femmes.*

De Scanzoni : *Maladies des Organes sexuels de la femme.*

Chopart : *Traité des maladies des voies urinaires.* — Édition de Pascal. 1821.

A. Guérin : *Maladies des Organes génitaux externes de la femme.* 1864.

Barnes : *Traité pratique des maladies des femmes.* 1876.

## CHAPITRE II

### ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Nous commencerons par étudier les tumeurs hypertrophiques de la muqueuse uréthrale, et les tumeurs vasculaires. Les

comparant avec le plus grand soin, nous verrons si l'on est en droit de les considérer comme étant de même nature, et partant, de les ranger sous le même chef.

**HYPERTROPHIE.** — L'hypertrophie simple de la muqueuse uréthrale consiste en un épaississement, en une hypergenèse de tous les éléments de cette membrane, *sans aucune espèce de dilatation du plexus veineux sous-muqueux*, caractère essentiel distinctif des tumeurs vasculaires proprement dites.

Huguier lui assigne comme point de départ ordinaire cette crête saillante à l'état normal sur le bord postérieur du méat.

Son siége le plus fréquent est la paroi postérieure du canal de l'urèthre. — Il n'est pas rare qu'elle occupe entièrement le pourtour du méat, — ou même que le travail hypertrophique s'étende sur toute la longueur du canal qui fait un relief appréciable à travers la paroi antérieure du vagin ; c'est ce que Clarke a appelé « *épaississement du tissu cellulaire péri-uréthral.* »

— Nous distinguerons d'abord l'hypertrophie en *hypertrophie partielle* et *hypertrophie totale*, suivant qu'elle porte sur une portion ou sur toute l'étendue du canal.

Au point de vue du siége anatomique de l'hypertrophie, on peut distinguer trois variétés :

1° Hypertrophie du méat ;

2° Hypertrophie du centre du canal ;

3° Hypertrophie avoisinant le col vésical.

Dans certains cas, on trouve une tumeur qui siége à la fois sur la paroi postérieure de l'urèthre et sur le devant de la colonne antérieure du vagin, et qu'on pourrait appeler *uréthro-vaginale.*

Quels que soient son siége et son étendue, qu'elle fasse saillie au méat sous forme de mamelons, ou d'un bourrelet plus ou moins régulier, plus ou moins homogène, ou qu'il y ait enfin hyperplasie simple des éléments de la muqueuse sans

aucun prolongement qui puisse mériter le nom de tumeur, l'hypertrophie uréthrale se présente toujours avec les mêmes caractères :

Elle forme des tumeurs plates ou saillantes sur la muqueuse, sans pédicule, le plus souvent cachées par les nymphes ou proéminant dans leur intervalle. Ces tumeurs sont lisses, rarement sillonnées, d'un rouge vif, framboisé.

La muqueuse qui les recouvre est ferme, résistante, et se continue sans aucune interruption, sans aucune différence de couleur avec celle du canal (Alphonse Guérin).

L'examen anatomique les montre formées de deux couches :

1° Une couche épithéliale, pavimenteuse ;

2° Une couche sous-épithéliale ou dermique, dans laquelle on trouve un grand nombre de vaisseaux capillaires, reliés par du tissu conjonctif, entremêlé de fibres élastiques fines.

M. le professeur Verneuil, dans sa communication à la Société de Biologie, rapporte un exemple qui peut servir de type pour la description de l'hypertrophie uréthrale.

### Observation I.

*Hypertrophie de la muqueuse de l'urèthre dans sa totalité, ou au moins dans une grande partie de son étendue, simulant un prolapsus.*

« J'ai observé cette affection chez une dame d'une trentaine d'années, atteinte d'un corps fibreux assez volumineux de l'utérus.

« On aperçoit à la région du méat urinaire une saillie très-prononcée au sommet de laquelle se voyait l'ouverture de ce méat ; cette saillie, assez ferme au toucher, était constituée par les parois très-épaisses de l'urèthre, *dont la muqueuse faisait une sorte de hernie comparable, jusqu'à un certain point, à une chute du rectum :* la cavité était presque effacée par les replis boursouflés de la muqueuse, mais elle était cependant assez agrandie pour que l'on pût y engager le bout du doigt auriculaire. La muqueuse était rouge, assez consistante, et formait des circonvolutions, des plis épais, séparés par des sillons profonds. Cette affection n'était pas

très-douloureuse ; elle amenait cependant parfois des cuissons et des douleurs en urinant. Remontant déjà à une époque fort ancienne, elle était survenue petit à petit spontanément, et avait résisté à plusieurs traitements.

« Je ne mis en usage aucun moyen particulier. »

### Observation II.

(Inédite), — due à l'obligeance de M. le professeur agrégé Nicaise.

*Hypertrophie et polypes de la muqueuse uréthrale. Névralgie du canal.*

Madame X..., âgée de 58 ans, entre à la maison municipale de santé, en 1875. — Cette malade a cessé d'être réglée à l'âge de 34 ans ; depuis cette époque, elle a éprouvé à plusieurs reprises des douleurs névralgiques du côté des organes du bassin, et surtout des névralgies fréquentes de l'anus. — Elle fut opérée une première fois de fissure anale par la dilatation forcée, par M. Monod, il y a vingt ans ; depuis, elle a subi cinq fois cette opération ; la dernière opération fut pratiquée par M. Demarquay, il y a quatre ans ; il fit paraît-il, la section du sphincter.

— Depuis dix jours, la malade se plaint d'envies fréquentes d'uriner et de douleurs vives après la miction.

— Par le toucher vaginal, on constate au niveau du cul-de-sac postérieur et à droite, des brides qui unissent le col à la muqueuse vaginale.

— Le méat urinaire est large ; il présente à sa partie inférieure deux petites tumeurs du volume d'un gros grain de millet, rouges, vasculaires, et implantées à l'extrémité antérieure d'un repli hypertrophique de la muqueuse. En effet, sur la partie inférieure du canal existe une hypertrophie de la muqueuse qui se présente sous la forme d'un pli antéro-postérieur, et fait saillie à la partie inférieure du méat.

— Ces tumeurs s'accompagnent d'un ténesme vésical prononcé et d'une sorte de douleur fissurique uréthrale.

— En introduisant une sonde dans le canal, on reconnaît que vers sa partie moyenne il présente un léger rétrécissement ; la sonde ordinaire de femme pénètre cependant dans la vessie, mais en déterminant une certaine douleur.

— M. Nicaise excise le bourrelet muqueux et les polypes, puis dilate l'urèthre avec le dilatateur de Dolbeau, mais sans pousser la dilatation très-loin, à cause du rétrécissement. Il introduit ensuite l'extrémité du petit doigt dans le canal.

— Les douleurs ont brusquement et complétement disparu, la miction est redevenue normale, et la malade sort guérie quelques jours après l'opération.

**TUMEURS VASCULAIRES.** — Les tumeurs vasculaires de la muqueuse uréthrale consistent en un épaississement partiel ou total de cette membrane, *accompagné d'un état variqueux des vaisseaux de la partie.*

Elles siégent ordinairement sur les bords du méat, et de préférence sur la paroi inférieure. Quelquefois elles sont cachées dans l'intérieur même du canal.

Le plus souvent solitaires, elles peuvent exister en nombre variable.

Leur volume varie en général d'une tête d'épingle à une framboise.

Adhérentes à la muqueuse par une large base, très-rarement pédiculées, les tumeurs vasculaires se présentent sous l'aspect de franges ou de végétations irrégulières, aplaties, bosselées, présentant de nombreux sillons.

Leur couleur est variable : tantôt elles sont d'un rouge gris (Velpeau et Velten), tantôt d'un rouge brun ou violacé. Parfois elles offrent une coloration rouge vif, ce qui tient, d'après Dupin, à ce que les vaisseaux qui les forment, étant tout près des dernières ramifications artérielles, portent un sang moins coloré que les grosses veines.

Leur mode de formation est plus simple qu'on ne l'a pensé. Il comprend deux phases :

1° Une première phase, dans laquelle on observe simplement des végétations vasculaires, des gonflements veineux, ressemblant jusqu'à un certain point aux tumeurs hémorrhoïdales de l'anus. Ces végétations poussent la muqueuse au de-

vant d'elles, en agrandissent et en allongent les plis et affectent ainsi la forme de nodosités arrondies.

2° Une deuxième phase, dans laquelle le tissu conjonctif devient le siége d'un développement hypertrophique, à tel point que bientôt c'est l'élément hypertrophié qui semble, à lui seul, constituer la tumeur.

Quoi qu'il en soit, nous pensons que le terme *d'hémorrhoïdes uréthrales* appliqué à ces tumeurs, en Angleterre par Hutchinson et en France par M. Richet, ne trouve pas ici une application directe, et cela pour deux raisons :

1° Parce qu'il n'y a ici que des gonflements veineux à proprement-parler, des dilatations variqueuses uniformes, et qu'on n'observe jamais ces dilatations en cul-de-sac, ces ampoules latérales ou circulaires, qu'on voit si fréquemment aux hémorrhoïdes anales, et qui ont été si bien décrites par M. le professeur Gosselin dans ses savantes leçons.

2° Et parce qu'il n'est pas plus rationnel d'appeler *hémorrhoïdales* les tumeurs qui nous occupent, que d'accorder la même dénomination aux varices du membre inférieur ou au varicocèle.

## Observation III.

(Inédite), — de M. Nicaise.

*Tumeur uréthrale formée par une hypertrophie de la muqueuse avec dilatations veineuses.*

Madame X..., âgée de 49 ans, entre à la maison de santé en 1875. Cette malade est d'une bonne santé habituelle ; elle a eu trois enfants, dont le dernier il y a quatorze ans.

La ménopause est survenue à quarante-quatre ans et a été suivie de quelques pertes légères ; depuis cette époque, la malade dit ressentir de temps en temps quelques petites douleurs du côté de la matrice. — Au toucher, le col est régulier, lisse, peu volumineux ; les culs-de-sac sont libres ; il n'y a ni déviation, ni déplacement de l'utérus.

La malade ressent parfois des cuissons pendant la miction, et c'est pour cela qu'elle vient réclamer des soins. Une petite tumeur

(6 millim. de diamètre environ) occupe le méat; elle a le volume d'un pois et remplit l'orifice antérieur du canal qui est élargi, dilaté circulairement.

Le début de cette tumeur est ignoré; la malade s'en est aperçue il y a trois semaines, à propos d'un léger écoulement et de cuissons survenues pendant la miction.

Quelques jours après, son médecin lui fit une cautérisation avec l'acide chromique.

La surface de la tumeur est lisse, régulière, non granuleuse, comme dans les végétations. En introduisant un stylet dans le méat, on reconnaît que la tumeur est adhérente à la partie inférieure et au côté gauche de cet orifice par une base assez large. En explorant la paroi inférieure de l'urèthre, on sent qu'elle est épaissie depuis le méat jusqu'à sa partie moyenne.

Le diagnostic est donc : tumeur du méat par hypertrophie de la muqueuse uréthrale, laquelle hypertrophie se continue sur la paroi inférieure du canal. L'hypertrophie n'est pas circulaire; elle n'occupe qu'une partie de la circonférence du canal.

Avec une pince et des ciseaux, M. Nicaise excise la tumeur et une partie du repli hypertrophique de la paroi inférieure. Cette petite opération est peu douloureuse, mais s'accompagne d'une hémorrhagie que l'eau froide suffit à arrêter.

Au point où l'hypertrophie est le plus considérable, on trouve à la base de la tumeur des veines dilatées, des varicosités remplies par des thrombus. Il y a donc à la fois hypertrophie de la muqueuse et dilatation des veines.

Quelques jours après l'opération, la malade sort guérie.

Nous touchons maintenant au point le plus délicat, le plus difficile de notre travail :

**PROLAPSUS DE LA MUQUEUSE URÈTHRALE.** — Affection rare, non décrite, et dont on trouve à peine çà et là quelques observations éparses dans la science.

Morgagni, Hoin en rapportent les premiers quelques exemples.

Boyer (1) dit: *La membrane interne de l'urèthre est suscep-*

(1) *Traité des maladies chirurgicales.* 1831. T. IX, p. 83.

*tible de renversement, surtout lorsqu'un calcul a été pendant quelque temps engagé dans ce canal.*

Colombat (de l'Isère) (1) est un peu plus complet :

« *Cette affection,* dit-il, *qui est due à un relâchement, à une boursouflure de la muqueuse uréthrale, se manifeste par une petite tumeur rougeâtre qui fait une saillie plus ou moins considérable en dehors du méat urinaire, et qui se distingue du fongus uréthral par sa forme régulière, sa réductibilité et surtout par une ouverture centrale qu'on y remarque.* »

Courty (2) se borne à répéter ce qu'a dit Colombat, sans y ajouter un mot.

D'après les observations publiées, d'après les quelques indications fournies par les auteurs, on peut résumer comme suit l'état actuel de la question :

« La muqueuse du méat peut subir une sorte de renversement qui porte le nom de *prolapsus*, qu'il ait lieu sur toute sa circonférence ou sur une partie seulement.

« On a comparé cette lésion à la chute du rectum, et l'on a invoqué pour toutes deux le même mécanisme : décollement de la muqueuse et glissement de cette membrane sur les parties sous-jacentes.

« La muqueuse prolabée formerait une tumeur régulière, sans pédicule, facilement réductible. Lorsqu'elle s'étend à tout le pourtour du méat, elle présente un orifice central, à travers lequel pénètre la sonde, et qui se continue directement avec le reste du canal uréthral. »

Les choses se passent-elles bien ainsi?

Si nous restons sur le terrain anatomique pur, nous trouvons d'abord une objection toute-puissante au mécanisme indiqué :

En effet, dans le rectum, la tunique muqueuse est unie par

(1) *Traité des maladies des femmes.* 1838. T. Ier, p. 372.
(2) Courty. *Traité des maladies de l'utérus.* 2e édition. P. 1194.

un tissu cellulaire lâche à la couche musculeuse sur laquelle, même à l'état sain, elle peut s'invaginer. Nous trouvons un curieux exemple de ce prolapsus physiologique chez le cheval, dont la muqueuse rectale, chassée par les efforts de la défécation, glisse sur la couche sous-jacente, sort en partie, et rentre après l'acte. Ce phénomène se produit en petit chez l'enfant.

Il n'en est plus de même pour l'urèthre, dont la muqueuse, d'après Cruveilher, fait corps, se confond avec la couche musculeuse à laquelle elle adhère intimement.

Ici, le glissement réciproque des deux membranes l'une sur l'autre n'est pas admissible. Bien plus, leur décollement, leur isolement est à peu près impossible, car elles sont comme soudées l'une à l'autre.

D'où nous pouvons déjà conclure qu'il n'y a jamais, à proprement parler, prolapsus de la muqueuse; que cette dénomination est absolument impropre.

Voilà ce que fournit la théorie. Et ce qui lui donne force de loi, c'est que, dans aucune des observations produites, nous n'avons pu réussir à trouver un seul exemple dûment constaté de décollement.

D'après l'analyse fidèle, scrupuleuse des observations connues, voici ce qui se produit le plus généralement.

Trois cas peuvent se présenter :

1° Ou bien, la muqueuse qui avoisine les bords du méat, sous l'influence d'un travail inflammatoire ancien, chronique, s'est épaissie, en même temps que le tissu cellulaire sous-muqueux s'est hypertrophié. Par suite de son développement, et sous l'influence des efforts de la miction, elle s'allonge, fait saillie au dehors, et entraîne avec elle la muqueuse du canal, ce qui simule un prolapsus.

2° Ou bien, c'est une tumeur, de quelque nature qu'elle soit, développée dans l'intérieur de l'urèthre et proéminant au méat, qui entraîne fréquemment une portion de la muqueuse.

3° Ou bien, il y a simplement un gonflement avec saillie de

la muqueuse uréthrale, gonflement qui peut être considéré comme un renversement inflammatoire analogue à l'ectropion. Ici ce n'est pas la muqueuse seule, mais surtout le tissu sous-muqueux qui est malade. L'exsudat est séreux, et se résorbe le plus souvent; mais, si la maladie est négligée, les plis muqueux du bord uréthral passent à un état œdémateux chronique, ou à un épaississement hypertrophique.

A l'appui de ces assertions, il nous suffira de signaler les quelques observations produites et d'en analyser la substance pour montrer combien peu est démontré le renversement de la muqueuse uréthrale. Nous nous conformerons ainsi au précepte de Morgagni : *Perpendendæ potius quam numerandæ sunt observationes.*

Dans l'observation de Sernin (1) citée par tous les auteurs comme type de prolapsus, il est dit que : *la tumeur, naissant du méat urinaire, était cylindrique, rouge, charnue en apparence, percée à son extrémité, et saillante de quatre pouces hors des grandes lèvres.* Or, il suffit de connaître tant soit peu l'anatomie de l'urèthre et de la vessie chez la femme, pour constater que cette tumeur n'était pas formée par un renversement de la muqueuse. En effet, comment concevoir qu'un canal de trois centimètres puisse, par la chute de sa membrane interne, former une tumeur saillante de quatre pouces en dehors des grandes lèvres? Il est aussi impossible d'admettre que la muqueuse vésicale ait pu être entraînée, à cause de l'adhérence du trigone vésical à la couche sous-jacente.

Il est impossible, en lisant cette observation, de savoir à quelle variété de tumeur a eu affaire le chirurgien de Narbonne.

Une observation, dont les symptômes pourraient plus rationnellement être rapportés à un prolapsus de la muqueuse uréthrale, est celle de Guersant (2). Nous en dirons autant de trois

(1) *Bulletin thérapeutique et médical.* T. XXV. 1843.
(2) *Gazette des Hôpitaux.* 1841.

autres observations rapportées par Tavignot (1), par Colombat (2) et par Séguin (3). Malheureusement, dans tous ces cas, l'examen anatomique n'a pas été fait; et, bien que Guersant et Tavignot aient eu l'occasion de faire l'autopsie de leur malade, ils ne se sont pas appliqués à rechercher par quel mécanisme avait été formée la tumeur.

Tout ce que ces auteurs se sont bornés à dire, c'est qu'ils avaient *probablement* affaire à la chute de la membrane muqueuse du canal uréthral, et que, selon toute apparence, les causes de ce prolapsus consistaient dans les efforts d'expulsion des urines ou dans le relâchement des tissus; ne tenant pas compte de ce que les efforts de la miction sont presque nuls chez la femme, et de ce que le relâchement des tissus ne peut rien contre la disposition anatomique.

## CHAPITRE III.

### FRÉQUENCE.

D'après M. Alphonse Guérin, en thèse générale, les tumeurs de l'urèthre s'observent surtout vers l'âge moyen de la vie.

D'après le relevé des observations actuellement en cours dans la science, et de celles qui sont consignées dans ce mémoire, nous sommes arrivé aux résultats suivants :

1° Les tumeurs hypertrophiques simples, et celles que l'on a désignées plus spécialement sous le nom de prolapsus de la muqueuse uréthrale, s'observent le plus souvent chez les jeunes filles, vierges ou non, et chez les femmes mariées qui n'ont pas encore atteint l'âge mûr.

2° Les tumeurs vasculaires et celles qui sont constituées par un épaississement du tissu cellulaire péri-uréthral, avec dilata-

(1) *Bulletin de la Société anatomique*. V. XVI, p. 171.
(2) Colombat. *Traité des maladies des femmes*. T. Ier, p. 372.
(3) *Bibliothèque médicale*. LXVIII. 86.

tion variqueuse des vaisseaux, s'observent surtout chez les femmes d'un certain âge, et de préférence chez celles qui ont eu des enfants.

Ces notions ne sont pas indifférentes au point de vue du diagnostic.

## CHAPITRE IV.

### SYMPTÔMES.

Symptômes physiques.—La plupart des signes physiques des tumeurs qui nous occupent ont été décrits dans le chapitre qui a trait à l'anatomie pathologique. Nous n'y reviendrons pas.

Cependant nous devons signaler quelques particularités dépendant du siége de la tumeur.

1° **TUMEURS DU MÉAT.**—Elles sont faciles à reconnaître Lisses ou sillonnées, saillantes au niveau de la dépression normale du méat, d'une couleur qui varie du gris rougeâtre au rouge foncé, elles apparaissent tantôt sous forme de petites granulations limitées au bord du méat, comme dans l'uréthrite chronique, tantôt sous forme d'une tumeur unique, siégeant de préférence à la partie postérieure du méat ou pouvant en occuper tout le pourtour. Dans les deux cas, l'on a affaire à l'hypertrophie uréthrale. D'autres fois, enfin, ce sont des bourrelets frangés, turgides, violacés, dissimulant en partie ou en totalité l'entrée du canal : il s'agit alors de tumeurs vasculaires.

Dans ces différents cas, l'orifice du méat peut être masqué par les tumeurs, d'où la nécessité de les repousser avec le doigt ou avec un stylet pour voir leur point d'implantation. — Dans les cas, signalés par les auteurs comme cas de prolapsus, la tumeur est régulière, le plus souvent réductible. On l'a fort justement comparée, d'après son apparence extérieure, au col utérin, dont l'orifice serait représenté par le méat central.

2° **TUMEURS DE L'INTÉRIEUR DU CANAL.** — Elles n'attirent

l'attention du chirurgien que par les symptômes fonctionnels. — Pour en faire l'exploration *de visu*, il est nécessaire d'écarter préalablement les parois du canal, soit avec une sonde, un spéculum auris, ou un dilatateur préputial de Thibault. — On constate alors leur volume, leur consistance, leur vascularisation. Il est important de ne pas oublier que la teinte sombre et ardoisée de la muqueuse suffit, d'après Trélat, pour établir la nature vasculaire de la tumeur.

Un phénomène curieux, tout à fait spécial aux tumeurs vasculaires, et sur lequel M. le professeur Richet a attiré l'attention, c'est la contraction spasmodique du canal, que l'on peut constater par l'introduction de la sonde uréthrale, et qui est la cause principale, efficiente, de la rétention d'urine ou de la dysurie.

3° **TUMEURS AVOISINANT LE COL DE LA VESSIE.** — Extrêmement rares : leur exploration n'est possible que par la dilatation méthodique.

Dans tous les cas, le toucher vaginal doit être pratiqué. Voici les renseignements qu'il peut fournir :

Dans le cas d'hypertrophie du méat, on sent fréquemment une saillie au lieu d'un enfoncement qu'on devrait rencontrer. Quelquefois, c'est une véritable tumeur, dont on peut apprécier la forme et le volume.

D'autres fois, le doigt permet de constater, à travers la paroi antérieure du vagin, une saillie qui remonte vers le col vésical, ce qui peut tenir à deux choses : ou bien à une distension du plexus veineux, ou bien à l'épaississement du tissu conjonctif péri-uréthral, signalé par Clarke.

Enfin, dans le cas de tumeur variqueuse incertaine, la coexistence d'hémorrhoïdes à l'anus lèvera tous les doutes.

SYMPTÔMES FONCTIONNELS. — Quelquefois ils sont absolument nuls : on a constaté dans plusieurs autopsies des tumeurs uréthrales, qui avaient échappé à la malade et au chirurgien.

Le plus souvent ils existent et sont pour la plupart d'ordre douloureux :

Tantôt, la maladie se résume en un sentiment de gêne constant éprouvé par la malade, en une simple sensation de pesanteur dans les aines, à l'hypogastre, plus accentuée après la marche, les efforts ou à l'époque des menstrues.

Tantôt, c'est une véritable douleur, qui s'exagère singulièrement par la pression du doigt, et par les rapports sexuels. La profondeur, à laquelle la malade rapporte cette douleur, est un indice du siége de la tumeur, qui, si elle avoisine le col vésical, peut faire croire à une cystite, ou à des calculs vésicaux, en raison des fréquentes envies d'uriner et de la dysurie.

Dans certains cas, les douleurs qui, au toucher, sont presque nulles au niveau du méat, deviennent presque intolérables si on presse contre le pubis. Si on continue les recherches vers l'utérus, on le trouve sain et indolent comme le reste de la vessie.

Toutes les causes prédisposant à une congestion des organes du bassin, augmentent non-seulement la sensibilité de ces tumeurs, mais aussi leur volume.

Dans tous les cas, il y a hypersécrétion du mucus normal, ou un léger écoulement de muco-pus.

Parfois, sous l'influence de la marche, des frottements, la tunique épithéliale de la tumeur se déchire, s'excorie, — d'où résultent à la fois un léger suintement, une douleur vive, et de petites hémorrhagies qu'il ne faut pas rapporter à l'utérus.

Enfin, il est un symptôme, et des plus importants, qu'ont négligé les auteurs, et sur lequel nous insistons à dessein : je veux parler de l'état nerveux général, et des névralgies locales pelviennes :

Très-fréquemment les tumeurs hypertrophiques ou vasculaires s'accompagnent d'une véritable névralgie du canal, comme on peut le voir dans l'observation II. Cette névralgie consiste en une douleur réflexe du côté, soit de l'urèthre, soit

du col vésical, et détermine le spasme de l'orifice. De là résulte une gêne considérable dans la miction, en même temps qu'un besoin impérieux. Le plus souvent, on rencontre des irradiations douloureuses, dans les lombes, dans les aines, la partie supérieure des cuisses. Très-fréquentes pendant la miction ou le coït, elles peuvent exister même pendant le repos. Suivant M. Richet, elles sont dues à une propagation, suivant les différents rameaux du plexus hypogastrique, de l'irritation produite en un point de leur trajet par la tumeur uréthrale.

Aux phénomènes douloureux se joignent les troubles de la miction.

Il y a difficulté pour uriner, parfois une véritable dysurie, sur laquelle insiste M. Dupin. Il se produit en même temps une douleur réflexe soit de l'urèthre, soit du col vésical, — avec spasme de cet orifice.

Dans certains cas, il y a rétention des urines complète ou incomplète. — Parfois on observe l'incontinence d'urine par suite de la distension exagérée de la vessie ou de l'urèthre : l'urine s'écoule par regorgement. — Quand la miction est possible, le jet de l'urine est toujours plus ou moins dévié.

Les divers troubles que nous venons d'énumérer sont dus au rétrécissement du canal.

Ce rétrécissement, d'après M. Richet, serait réel ou spasmodique. — Le rétrécissement réel, tenant à la présence de la tumeur à l'intérieur du canal, s'observe rarement. Il est appréciable au toucher, si l'on promène le doigt sur la paroi supérieure du vagin, au niveau de l'urèthre, et à la sonde, si on essaye de l'introduire dans le canal.

Le rétrécissement spasmodique, beaucoup plus fréquent, est le résultat d'une contracture réflexe de la tunique musculaire, entretenue par la présence de la tumeur, qui joue le rôle d'épine irritative.

Ce rétrécissement est accompagné de ténesme vésical et

même de contracture sympathique du sphincter anal : tel est encore le résultat des recherches de M. Richet.

Nous ne terminerons pas ce tableau symptomatique sans signaler l'état de surexcitation dans lequel plongent ces phénomènes douloureux. Dans certains cas, le besoin d'uriner devient si impérieux et si fréquent que les malades sont privées de sommeil et que leur santé générale peut être gravement atteinte ; enfin, l'ensemble de ces impressions désagréables peut être tel chez les femmes nerveuses, au dire de Burns, qu'elles peuvent avoir de véritables convulsions.

## CHAPITRE V.

### ÉTIOLOGIE.

Nélaton la dit fort obscure.

« *Excès de nutrition et de formation,* dit M. Lemoine dans sa thèse inaugurale ; *c'est ainsi que nous croyons pouvoir formuler, d'une façon générale, l'étiologie des tumeurs hypertrophiques de l'urèthre.* »

Cette définition, qui peut être généralisée à la plupart des cas, nous paraît fort juste.

L'on peut donc toujours considérer l'hypertrophie comme le résultat de l'afflux du liquide nutritif en plus grande proportion, qu'il soit appelé par des excitations de nature variable, ou qu'il s'accumule par compression.

D'où nous pouvons conclure que les causes des tumeurs qui nous occupent sont toujours d'ordre physique ou mécanique, et qu'elles se rapportent tantôt à des irritations locales, tantôt à la compression des veines.

Les causes irritantes sont nombreuses et variées :

En premier lieu nous signalerons l'influence incontestable et incontestée de la masturbation. Dans un certain nombre de

cas, on a signalé la coïncidence du développement considérable du clitoris avec la présence d'une tumeur uréthrale.

Carru met sur le même plan la malpropreté et les excitations solitaires ou conjugales des organes génitaux.

Mentionnons au même titre la blennorrhagie. Monteggia, Blandin, Schützenberger ont signalé des intumescences de la caroncule uréthrale d'origine blennorrhagique. D'après Guérin, ces tumeurs sont très-douloureuses, ce qui tiendrait plus spécialement à leur macération dans le pus blennorrhagique et à leur excoriation.

Scanzoni insiste sur l'influence de l'uréthrite chronique : cette dernière, en effet, produit plus spécialement une hypertrophie limitée aux bords du méat.

Le coït, par ses répétitions trop fréquentes, peut être incriminé jusqu'à un certain point. Nous devons dire cependant que, d'après Courty, l'acte viril ne contribue pas à la formation de la tumeur, mais en augmente la douleur et peut-être le volume.

Il n'en est pas de même des tentatives résultant de la brutalité ou de l'ignorance, ou de la substitution de l'orifice uréthral à l'orifice vaginal, qu'elle soit inconsciente ou volontaire. Leur action est directe.

L'observation suivante, qui est intéressante à tous les points de vue, donnera une juste idée de l'influence des diverses causes que nous venons de mentionner.

## Observation IV.

(Inédite), — due à M. Nicaise, professeur agrégé.

*Induration de la muqueuse du méat. Rétrécissement inflammatoire chronique du rectum. Hypertrophie du col de l'utérus. Folliculite vulvaire.*

Une femme de 25 ans entre à la maison de santé en 1875. Cette malade est lymphatique; elle a été réglée à 13 ans. Les règles sont régulières. Un enfant il y a huit ans. Bonne santé ordinaire.

Il y a dix-huit mois, hémorrhoïdes externes traitées par la ligature; abcès consécutif, et, depuis cette époque, la malade souffre du fondement.

L'utérus est en antéversion; le corps est peu volumineux, mais le col est très-gros. Les lèvres du col sont volumineuses, renversées en dehors, dures et présentant des irrégularités.

L'orifice du col est transversal, non entr'ouvert.

Au spéculum, catarrhe utérin; lèvres rouges et exulcérées.

Du côté de l'anus, on constate de l'inflammation chronique; les plis de la marge sont hypertrophiés et forment des condylomes. La muqueuse et les tissus sous-jacents sont indurés, et cette induration se prolonge jusque vers la limite supérieure des sphincters, où existe un commencement de rétrécissement. La muqueuse de l'ampoule rectale paraît saine. La muqueuse indurée présente des mamelons et de petites ulcérations.

Sur la marge de l'anus on trouve encore une fistule borgne externe et un abcès sous-cutané chronique avec parois indurées.

Au niveau du méat, les altérations sont les mêmes qu'à l'anus; la circonférence de cet orifice est hypertrophiée et présente des saillies, des *condylomes* séparés par des fissures. Il y a également une crête saillante à la partie inférieure de l'urèthre.

Le méat est très-large, et le petit doigt pénètre facilement jusque dans la vessie.

Folliculite chronique de la vulve.

Il y a donc chez cette malade une inflammation chronique de l'anus et du rectum, avec condylomes et rétrécissement; puis une inflammation chronique du col de l'utérus et aussi du méat urinaire, où l'on trouve de petites tumeurs sessiles dues à des indurations de la muqueuse qui limite cet orifice.

Les ganglions inguinaux sont plus volumineux à droite.

Toutes ces affections reconnaissent pour cause la vie déréglée de cette femme.

Traitement tonique. Iodure de potassium. Grands bains et teinture d'iode en applications locales.

Mais la malade quitte le service quelques jours après son entrée.

Huguier met en ligne de compte les divers obstacles au coït, qu'ils tiennent à l'étroitesse de la vulve ou à la persistance de la membrane hymen.

Velpeau a incriminé à tort la syphilis. Les tumeurs qui nous occupent ne sont jamais syphilitiques. Cette opinion aujourd'hui irréfutable a été soutenue par Morgagni, Scanzoni, Boyer. Disons cependant que quelques-unes des ulcérations syphilitiques peuvent être associées à une excroissance de l'urèthre; mais il ne faut voir là qu'une simple coïncidence, et non une relation de cause à effet.

Ce premier ordre de causes exerce surtout son influence durant la période d'activité des organes génitaux. Il coïncide donc avec l'âge moyen de la vie, quoiqu'on ait fréquemment observé ses effets chez les petites filles.

Une seconde catégorie de causes, d'ordre purement mécanique, résulte de la constitution même de la muqueuse uréthrale.

C'est d'abord l'afflux sanguin, provoqué par l'apparition des époques menstruelles, durant la période d'activité de la femme; ou bien, la stase veineuse qu'on observe vers la vieillesse ou l'âge de retour du côté des organes pelviens : MM. Tanchon et Menètrez pensent que, vers quarante-cinq ou cinquante ans, quand la menstruation cesse, tous les organes du petit bassin continuent encore pendant longtemps à être le siége d'une congestion sanguine intermittente; cette congestion est fréquemment la cause de végétations au méat.

Les autres causes se rapportent plus ou moins directement à la compression des veines.

La distension ordinaire de la vessie, chez la femme, par suite des bienséances sociales, entretient la compression des plexus veineux du col et des veines qui viennent s'y rendre, d'où résulte la difficulté parfois extrême du retour du sang veineux de la membrane muqueuse et des parois du canal uréthral.

L'antéflexion naturelle de l'utérus, qui peut devenir pathologique et être exagérée par un engorgement de l'organe; la grossesse qui, par suite de la compression, produit la coloration

ardoisée de la vulve et donne lieu au développement des hémorrhoïdes anales; l'accouchement; et enfin la présence de myomes utérins, si fréquents chez les femmes de trente à quarante ans, agissent d'une façon analogue.

Il en est de même, d'après Huguier, du corps fibreux de l'utérus.

Hâtons-nous d'ajouter que la plupart de ces causes resteraient le plus souvent sans résultat, si l'on n'avait à compter avec cette laxité naturelle du système veineux, qui crée chez les malades une prédisposition toute-puissante. La concomitance habituelle des hémorrhoïdes anales et uréthrales vient confirmer cette assertion.

Dans tous les cas, il est suffisamment avéré que ces diverses causes manifestent surtout leurs effets dans la seconde moitié de la vie; témoin les statistiques.

Mais nous ne savons pas au juste quel crédit l'on doit accorder à l'opinion de Clarke, qui signale les femmes rouges, de constitution forte, comme particulièrement disposées aux tumeurs vasculaires de l'urèthre.

## CHAPITRE VI.

### DIAGNOSTIC.

Difficile dans la plupart des cas, il comprend deux opérations également importantes :

La première consiste à reconnaître l'existence, le siége et la nature des tumeurs.

La deuxième consiste à les distinguer nettement, d'après l'analyse des signes différentiels, des états morbides qui peuvent les simuler.

Le chirurgien doit d'abord examiner le méat à l'œil et au doigt, puis presser sur la colonne antérieure du vagin pour

s'enquérir s'il n'existe pas de production anormale. Ce simple examen suffira dans bien des cas à faire découvrir l'hypertrophie partielle ou totale du canal de l'urèthre.

Il ne négligera pas de tenir le plus grand compte du récit de la malade et des symptômes fonctionnels qu'elle accuse.

Nous ne reviendrons pas sur leur énumération.

Puis il devra passer à un examen local complet portant sur toute la longueur de l'urèthre. Après avoir fait placer la femme dans la position usitée pour l'examen au spéculum, il recherchera le siége de la tumeur. Si elle occupe le méat, il n'aura qu'à écarter les nymphes pour l'apercevoir ; il s'appliquera alors à en reconnaître tous les caractères physiques. Dans certains cas, il sera forcé d'écarter les parois du canal pour distinguer son point d'implantation.

Si la tumeur est contenue dans l'intérieur de l'urèthre, il sera nécessaire d'introduire une sonde ou un stylet dans le canal. Si l'instrument arrive au col de la vessie sans éprouver de temps d'arrêt, on conclura à la perméabilité du conduit. Dans le cas contraire, la profondeur à laquelle s'arrête l'instrument indique le siége de la tumeur.

Le toucher vaginal, pratiqué en dernier ressort, permettra de reconnaître l'épaississement, l'hypertrophie des parois uréthrales, et, dans certains cas, donnera au doigt la sensation d'un cylindre spongieux qui, du méat urinaire remonte vers le cul-de-sac antérieur et résulte des stases veineuses prolongées.

Passons maintenant au diagnostic différentiel.

Dans les travaux produits, il n'est pas question des *tumeurs érectiles*. Il est vrai qu'elles sont rares. Rizzoli n'en a observé que deux cas : le premier, sur une femme de 60 ans ; la tumeur, du volume d'un haricot, diminua rapidement par le perchlorure de fer ; le second, sur une petite fille de 9 ans. Ici, le clitoris et les grandes lèvres étaient en grande partie constitués par du tissu érectile. Rizzoli fit, avec succès, la

clitoridectomie partielle. A vingt ans, la jeune fille se maria, et mit au monde trois enfants sans aucun accident.

Nous n'insisterons pas sur les caractères de ces tumeurs qui sont ceux des tumeurs érectiles en général.

*Les végétations de la vulve et du méat* n'embarrasseront pas le chirurgien dans la plupart des cas. Leur multiplicité, leur siége, leur dissémination, leur aspect sont des caractères suffisamment tranchés. En général inégales, irrégulières, déchiquetées, festonnées, elles ont l'aspect extérieur de la framboise, du chou-fleur, des crêtes de coq.

*Le renversement de la vessie* peut donner lieu à des erreurs de diagnostic, qu'il soit complet ou incomplet.

Hoin l'a signalé (1) :

« La vessie des femmes, dit cet auteur, se renverse en trois manières :

« 1° Quand toutes les tuniques de son corps se retournent et sortent par l'urèthre.

« 2° Quand la seule tunique interne du corps de la vessie est poussée au dehors par la même route (voir l'observation de Noël) (2).

« 3° Quand il n'y a que la tunique interne du col de ce viscère qui a forcé le méat à lui donner passage. »

Il cite une observation de cette dernière variété de renversement.

Solingen avait observé, en 1676, un semblable renversement, qu'il guérit par l'usage d'une bougie particulière.

Malagodi a décrit un cas des plus intéressants : la vessie faisait hernie à travers le canal de l'urèthre qui conservait sa position normale. Au prolapsus vésical se joignait un prolapsus rectal et utérin. Il y eut expulsion de gros calculs urinaires ; la gangrène de la vessie herniée détermina la mort de la malade (*Raccoglitore medico di Fano,* 1855.)

(1) Hoin. *Essai sur les hernies.* P. 343.
(2) Boyer. *Traité des maladies chirurgicales.* 1831. T. IX, p. 81.

Tizoni rapporte un fait du même genre : renversement complet de la vessie en dehors, à travers le canal de l'urèthre. (*Gazetta medica di Lombardia,* 1855.)

Percy cite un cas dans lequel une hernie de la muqueuse vésicale fut prise pour un polype de l'urèthre.

L'erreur de diagnostic ne sera guère possible, si l'on songe que la tumeur qui se présente au méat, est allongée, rarement volumineuse, entourée circulairement par le canal de l'urèthre, dans lequel on peut contourner son pourtour à l'aide d'un stylet, en général régulière, élastique et réductible.

Sa surface présente des rides et des stries transversales qui sont caractéristiques.

Il ne faut pas oublier que, dans certains cas, la tumeur n'arrive pas jusqu'au méat ; mais elle est toujours réductible.

*Les polypes de la vessie* sont fort rares. — Outre les douleurs vives par irritation que leur présence occasionne au col ; outre les pertes de sang qui ont lieu dans les intervalles de la miction ou pendant l'acte ; un signe constant et d'une grande valeur, c'est l'arrêt brusque du jet de l'urine.

Dans le cas de *calculs vésicaux*, ce dernier phénomène peut être rattaché à l'obturation soudaine de l'orifice vésical ; mais on observe, en dehors de ce symptôme, les troubles de la miction, les douleurs profondes vers le bas-fond de la vessie, les pissements de sang.

Du reste, il faut bien le dire, c'est le catéthérisme qui lèvera tous les doutes, en permettant de reconnaître si les signes d'une cystite avec hématurie doivent être rapportés à la présence de calculs, ou à celle d'un produit morbide intra-uréthral.

*Les polypes de l'urèthre* offrent un grand intérêt au point de vue du diagnostic :

Lorsqu'ils sont de nature papillaire, ils peuvent revêtir le caractère bénin et le caractère malin :

Les papillômes bénins se présentent sous forme de petites

tumeurs, rouges ou violacées, assez dures, parfois isolées, souvent multiples, s'insérant de préférence sur le bord postérieur du méat, mais pouvant en occuper toutes les parois indistinctement. Leur évolution est lente, et ils présentent souvent, comme caractère clinique, une douleur intolérable qui leur a fait donner par M. Guérin le nom de *polypes douloureux*. Ils coïncident avec l'âge moyen de la vie.

Les papillômes malins où prédominent les cellules embryonnaires, ne se distinguent des précédents que par leur apparition plus tardive et leurs récidives fréquentes.

Lorsque les polypes uréthraux sont de nature folliculaire, ils occupent le centre du canal, et de préférence la paroi inférieure. D'un volume plus considérable que les papillômes, le plus souvent uniques, ces tumeurs sont molles, rouges, peu douloureuses, analogues aux polypes muqueux d'autres régions.

Huguier dit que les polypes siégent dix-neuf fois sur vingt à la partie inférieure du canal ; qu'ils sont de nature érectile, et saignent au moindre contact.

La marche et le coït les irritent et occasionnent parfois des hémorrhagies graves, que l'on doit combattre par la cautérisation consécutive à l'excision, et par le tamponnement de l'orifice vulvaire.

Il n'est pas question dans un seul des mémoires publiés, ou des ouvrages classiques, d'une affection peu connue des praticiens qui trouve sa place ici et dont nous demandons la permission de dire deux mots en passant. Nous voulons parler de l'*Uréthrocèle vaginale* ou dilatation partielle du canal de l'urèthre.

Siégeant à la partie moyenne du canal, cette curieuse affection, qui donne ordinairement lieu à quelques troubles urinaires, à une légère pesanteur à la vulve, et à des cuissons plus ou moins vives par le passage de l'urine, présente un caractère spécial. Il consiste en l'émission involontaire et non doulou-

reuse de quelques gouttes d'urine, consécutivement à la miction volontaire qui, elle, est très-douloureuse.

Le doigt, introduit dans le vagin, sent immédiatement sur la paroi antérieure de ce conduit, une bosselure ovoïde, facile à déprimer. La pression digitale, exercée sur elle, donne lieu à l'issue de l'urine par le méat.

L'examen au spéculum bivalve laisse voir, par l'écartement des parois latérales du vagin, une tumeur derrière le méat urinaire, faisant saillie dans la cavité vaginale, et formée presque en totalité par la colonne antérieure de ce conduit. Cette tumeur est ovoïde, plus saillante en avant et en bas et un peu plus effilée vers l'extrémité postérieure. Sa couleur est celle de la muqueuse vaginale. Enfin une sonde, introduite lentement par le méat urinaire, s'arrête bientôt dans une cavité; et l'on peut facilement, avec un doigt appliqué sur la tumeur, constater dans son intérieur la présence du bec du cathéter.

M. Gillette a rapporté une observation de ce genre dans l'*Union médicale* du 12 avril 1873.

## CHAPITRE VII.

### PRONOSTIC.

En général bénin, le pronostic peut prendre un caractère sérieux, en raison des douleurs, des écoulements sanguins et des troubles de la miction.

Les tumeurs vasculaires comportent plus de gravité que les tumeurs hypertrophiques, ce qui tient au spasme violent dont elles s'accompagnent, à la rétention d'urine et aux douleurs comme fissuriques. Négligées, elles peuvent devenir la source d'accidents nerveux, et rendre la vie insupportable.

Hâtons-nous d'ajouter que la guérison en est toujours fa-

cile, et que, quoi qu'en aient dit Velpeau, Forget, Menètrez, ces tumeurs ne peuvent pas dégénérer.

## CHAPITRE VIII.

### TRAITEMENT.

Deux méthodes de traitement s'offrent au chirurgien : les applications topiques, ou l'action chirurgicale directe.

Applications topiques. — Les substances caustiques les plus employées sont : le nitrate d'argent, le nitrate acide de mercure, la teinture d'iode et l'acide chromique.

Nous préconisons surtout l'emploi de la teinture d'iode en applications locales, qui a donné de bons résultats à M. le docteur Nicaise, dans le cas de tumeurs hypertrophiques et d'hypertrophie chronique du méat.

Dans le cas de tumeurs vasculaires, il est préférable de pratiquer la cautérisation avec l'acide chromique, suivant la méthode de Sir Arthur W. Edis :

On enroule autour d'une petite tige en bois un morceau de coton qu'on trempe dans l'acide chromique ; puis on le presse contre la tumeur, après avoir préalablement eu soin de protéger les parties saines avec du coton cardé, imbibé de bicarbonate de soude. L'on fait deux applications à huit jours d'intervalle, ce qui suffit en général. (*The British medical Journal,* 4 avril 1874.)

Clarke a conseillé les applications d'eau chaude. Ce moyen, qui calme les douleurs et l'inflammation, est efficace dans le cas de tumeurs hypertrophiques simples ; mais on doit le bannir du traitement des tumeurs vasculaires qu'il dilate.

Quant à provoquer l'inflammation de la tumeur pour modifier la vitalité de ses éléments, et en amener la chute, nous pensons que c'est un mauvais moyen ; et cela, sans rien préjuger de la vérité de cet aphorisme Hippocratique : « Ὁκόσοισιν

ἐν τῇ οὐρήθρῃ φύματα φύεται, τουτέοισι, διαπυήσαντος καὶ ἐκραγέντος, λύσις (1). »

Action chirurgicale. — Nous passerons rapidement sur les divers procédés mis en usage, qui n'ont pas leur application immédiate et directe dans les cas qui nous occupent :

*La ligature,* brusque ou graduelle, est peu employée aujourd'hui ; elle se fait au moyen de fils de substances différentes ou de l'anse d'un serre-nœud. Le plus souvent elle est suivie de cautérisation.

Mentionnons encore, pour mémoire, les méthodes *d'arrachement,* de *torsion avec arrachement* qui ont pu parfois donner de bons résultats.

Les procédés opératoires à employer varient suivant que l'on a affaire aux tumeurs hypertrophiques ou aux tumeurs vasculaires de l'urèthre.

Dans le cas de tumeurs hypertrophiques, *l'excision simple* ou *l'excision suivie de cautérisation* donne d'excellents résultats. Le manuel opératoire est simple : La tumeur est attirée avec des pinces ou une fine érigne, de façon à faire saillir son point d'implantation. Alors, avec des ciseaux courbes sur le plat, et d'un seul coup, le chirurgien excise la tumeur à sa base, en ayant soin d'enlever de plus une partie du tissu sous-muqueux. Puis, il arrête l'hémorrhagie en touchant la plaie au nitrate d'argent ou à l'acide azotique concentré.

Dans le cas où l'hypertrophie uréthrale simule un prolapsus, Guersant, Courty, Paolo Malgo pensent qu'il est bon d'enlever une bande circulaire de la muqueuse, puis de cautériser au nitrate d'argent. Sernin a employé avec succès l'excision simple. Quant à Colombat, il préconise la ligature. — Tous ces moyens peuvent réussir ; mais, d'accord en cela avec M. Nicaise, nous pensons qu'il est préférable de faire des excisions insuffisantes, en laissant entre elles des ponts de

(1) « *Chez celui à qui il vient des tumeurs dans l'urèthre, la tumeur suppurant et s'ouvrant, il y a solution.* »

muqueuse saine, pour éviter les rétrécissements consécutifs.

Enfin dans les cas où il y a névralgie du canal, contracture douloureuse de l'urèthre, l'on obtient d'excellents résultats par *la dilatation brusque.*

Cette méthode, extrêmement douloureuse, doit être pratiquée pendant que la malade est sous l'influence du sommeil anesthésique. — On la pratique en enfonçant brusquement dans l'urèthre le doigt bien graissé; ou en introduisant dans le canal un speculum bivalve dont les branches sont ensuite écartées violemment. L'on peut encore faire la dilatation avec un dilatateur à trois branches, suivant la méthode de M. Reliquet, — ou avec le dilatateur de M. Dolbeau, comme l'a fait avec succès M. Nicaise (Observation II).

La dilatation ne doit pas être portée au delà de 25 millim. de diamètre.

L'innocuité de cette méthode a été si bien décrite par M. Simonin de Nancy, que nous nous dispenserons à cet égard de tout commentaire.

Quant à son efficacité, on s'en fera une juste idée en pensant que : deux ou trois heures après l'opération, la malade ne ressent plus qu'un peu de cuisson, quand elle urine, au lieu de cette douleur d'épreinte qui auparavant lui arrachait des cris; et que, trois jours après, la miction se fait sans douleur.

Dans le cas de tumeurs vasculaires proprement dites, quelques praticiens ont retiré des avantages réels de l'écrasement linéaire. — Mais c'est à M. le professeur Richet que revient l'honneur d'avoir formulé le vrai traitement de ces tumeurs. La méthode de l'illustre professeur consiste dans l'uréthrotomie et la dilatation : Après avoir fait placer la femme dans la position usitée pour l'examen au spéculum, il saisit avec une pince à griffes longues, la muqueuse de la paroi inférieure de l'urèthre jusqu'à un demi-centimètre, et la tire en dehors; puis, d'un coup de ciseaux, il excise le pli muqueux à sa base avec toutes les portions du bourrelet vasculaire. — Pareille incision

est faite sur la paroi supérieure; puis l'opérateur pratique la dilatation au moyen du dilatateur préputial de Thibault qu'il introduit jusqu'au niveau du rétrécissement, et dont il pratique instantanément la divulsion. Le doigt, promené ensuite dans le canal, constate s'il n'y a plus ni tumeur, ni rétrécissement; et le tamponnement vaginal, pratiqué en dernier ressort, arrête l'hémorrhagie.

Il est bien entendu que le chirurgien doit avoir soin de laisser entre les deux incisions qu'il a faites deux lambeaux de muqueuse assez larges et occupant toute la longueur du canal.

M. Richet obtient ainsi deux lignes horizontales formées de tissu inodulaire, qui produisent assez de rétraction pour que l'urèthre conserve un suffisant calibre, et pas assez pour qu'il se produise un rétrécissement consécutif, comme cela pourrait avoir lieu par l'excision d'un lambeau de muqueuse circulaire.

Signaler les résultats constamment heureux de cette méthode opératoire, la recommander aux praticiens comme radicale et sûre, — c'est rendre hommage à l'inventeur.

---

# APPENDICE

Ce chapitre spécial que nous annexons à notre thèse inaugurale, a trait à certaines tumeurs de l'urèthre rares et inconnues.

Aucun auteur n'en fait mention, et M. Nicaise n'en a observé que deux cas dans sa pratique.

D'après l'examen physique et anatomique de ces tumeurs et de leur contenu, nous les croyons de nature kystique. Nous basant sur les données qui nous sont fournies par leur siége ordinaire, nous les nommerons kystes péri-uréthraux ou kystes du méat.

Nous donnerons d'abord la relation de deux observations, mises si gracieusement à notre disposition par M. Nicaise; et nous les ferons suivre de quelques remarques qui pourront peut-être servir à l'histoire de ces tumeurs.

### Observation I.

*Recueillie par M. Rondot (Edouard), interne des hopitaux.*

Madame B...., 28 ans, entre à la maison Dubois en 1875, pour se faire soigner d'une maladie de matrice. Elle se plaint de douleurs vives à la région hypogastrique, qui s'exaspèrent à la suite de la marche ou d'une fatigue prolongée.

Depuis un an, elle a constaté au fond de ses urines un dépôt safrané, rougeâtre, comme de la poussière, mais n'a jamais expulsé de graviers.

Femme anémique, embonpoint précoce. N'a pas eu d'enfants. Leucorrhée vaginale peu abondante.

En pratiquant le toucher, on constate que l'utérus est porté légèrement en antéversion; il empiète un peu du côté gauche.

Le col, assez gros, est dévié à droite et regarde un peu en arrière.

Orifice petit, sans déchirure.

Culs-de-sac libres.

Avec le spéculum, on découvre une érosion superficielle, d'un rouge vif, et plusieurs points saillants comme des têtes d'épingle, surtout vers la lèvre postérieure.

A l'orifice, bouchon vitreux, adhérent. M. Nicaise diagnostique une folliculite du col avec catarrhe du corps.

Des injections émollientes, des grands bains tous les deux jours, plusieurs applications de teinture d'iode amènent rapidement une amélioration notable. Les douleurs persistent et affectent les caractères de la névralgie iléo-lombaire ; on les calme au moyen d'injections hypodermiques de chlorhydrate de morphine.

On prescrit de plus une bouteille d'eau de Vichy par jour.

Le 4 juin, en écartant la vulve, M. Nicaise constate qu'il existe au niveau du méat urinaire une petite tumeur. Elle est située au devant de la colonne antérieure du vagin et s'implante largement, sans pédicule, sur la paroi postérieure de l'urèthre avec laquelle elle se continue. Son volume ne dépasse pas celui d'une noisette. Elle se limite nettement sur tout son contour. De consistance dure, elle ne présente pas de fluctuation.

Sa couleur est exactement celle de la muqueuse ; elle est rosée et ne tranche pas sur les parties voisines. La surface est lisse, sans trace d'orifices.

Cette tumeur n'est pas douloureuse à la pression : la malade ne s'en est jamais aperçue. Elle se rappelle avoir eu un abcès dans cette région il y a un an, mais il lui est impossible d'en préciser le siége.

Le 25, elle s'inquiète d'un léger mal de bouche : on ne trouve absolument rien à la gorge ; on lui fait porter le doigt sur la région douloureuse ; c'est la partie postérieure de la langue ; les papilles qui dessinent le V lingual sont notablement hypertrophiées.

Le 30, M. Nicaise plonge la pointe d'un bistouri au centre de la tumeur du méat : il s'en écoule un liquide épais et noir comme de la terre de Sienne ; de consistance poisseuse, il ne dégage aucune odeur. Au microscope, on n'y trouve que des granulations moléculaires.

La paroi de la poche est cautérisée au nitrate d'argent. Quelques jours plus tard, il n'existe plus de trace de l'incision : le col, d'un rose pâle, ne présente plus qu'un seul point de folliculite. Le catarrhe utérin a complétement disparu.

## Observation II. (Inédite).

### *Épithélioma du col. Kyste du méat.*

Madame X... cuisinière, âgée de 41 ans, entre à la maison de santé en 1875, le 18 juillet.

Elle a toujours été bien réglée. Pas de fausses couches.

Elle a une fille de 17 ans.

Depuis six mois, les règles sont plus abondantes, et il survient même des pertes dans leurs intervalles. — Aucune souffrance. — Ecoulement d'un liquide inodore, aussi limpide que de l'eau. Pas de ganglions dans l'aine, ni de douleurs à la miction. Amaigrissement considérable.

Au toucher, on sent une surface exulcérée, friable (épithélioma du col.)

Injections de feuilles de noyer et alun. — Toniques.

Le 23 juillet, un nouvel examen fait reconnaître à l'entrée du méat un petit kyste du volume d'une noisette, dont le siége est exactement le même que dans l'observation précédente. La malade porte cette tumeur depuis quinze mois ; elle ne cause aucune douleur. Autrefois, vers le même endroit, il survint deux petits abcès, dont l'ouverture avait été spontanée.

La tumeur arrondie, lisse, régulière, présente un reflet légèrement bleuâtre.

M. Nicaise la ponctionne avec la pointe d'un bistouri ; et il sort une matière jaune verdâtre, visqueuse.

Un crayon de nitrate d'argent est introduit dans l'ouverture et cautérise énergiquement toute la surface interne du kyste.

Le 31 juillet, la malade sort, sur sa demande, complétement guérie de son kyste.

Traitement palliatif pour l'épithélioma.

D'après l'analyse des détails de ces observations, nous pensons que, dans les deux cas, il s'agit de kystes développés dans les glandes muqueuses qui existent en grand nombre au méat urinaire, surtout au niveau de la colonne antérieure du vagin. Ces kystes nous paraissent superficiellement placés ; ils siégent dans l'épaisseur ou immédiatement au-dessous de la

muqueuse. Cette membrane, soulevée par eux, est ordinairement luisante et tendue, et laisse apercevoir dans certains cas, à travers l'épaisseur extrêmement mince de la paroi kystique, la couleur du liquide renfermé dans son intérieur. Leur volume est généralement petit. Il varie de la grosseur d'une noisette à celle d'une noix.

Leur teinte est variée.

Leur contenu est tantôt clair et transparent, tantôt verdâtre ou noirâtre. Dans ce dernier cas, la teinte foncée est probablement due à un épanchement sanguin plus ou moins ancien et plus ou moins altéré.

Leur étiologie, quoique obscure, nous paraît devoir être rapportée le plus souvent aux irritations, aux inflammations, à l'hypersécrétion purulente, aux abcès des organes sécréteurs. Leurs causes sont donc celles des kystes muqueux folliculaires des autres régions.

Nous n'insisterons pas sur les différences très-nettes qui séparent ces tumeurs, des kystes de l'appareil glanduleux vulvo-vaginal décrits par Huguier : ces derniers, en effet, en général sessiles, uniques, et avoisinant plus ou moins l'urèthre, sont plus gros et atteignent parfois le volume d'un œuf de pigeon. D'un autre côté ils sont plus fermes, plus élastiques et présentent deux caractères que nous ne trouvons pas dans les kystes qui nous occupent : 1° leurs parois ne sont pas translucides ; 2° l'orifice du canal excréteur du follicule qui les constitue est le plus souvent facile à trouver.

Les kystes muqueux du méat ne sont pas graves. Cependant, si, par négligence ou par un sentiment de fausse honte, on les laisse évoluer, leurs symptômes, presque nuls au début, s'accentuent petit à petit : leur volume augmente, et dans certains cas, ils arrivent à former une tumeur assez considérable pour causer une légère déformation, pour occasionner un sentiment pénible de distension, pour gêner la marche ou les fonctions des organes génito-urinaires.

Le traitement est facile : dans les cas où la tumeur est très-petite, l'on peut se contenter d'une simple ponction : mais ce moyen, purement palliatif, n'empêche pas le kyste de se reproduire.

Il en est de même de l'incision de la poche, ordinairement suivie de la prompte cicatrisation de la plaie et de récidive. Lorsque la cicatrisation n'a pas eu lieu, comme cela peut arriver quelquefois, il se fait une fistule muqueuse.

Le traitement radical, qui est indiqué dans les cas où la tumeur est tant soit peu ancienne, consiste dans la ponction du kyste avec la pointe d'un bistouri, — qu'on fait suivre de la cautérisation à l'intérieur de la poche. Cette cautérisation peut se faire avec le crayon de nitrate d'argent, — ou à l'aide d'un pinceau trempé dans le nitrate acide de mercure, — suivant l'épaisseur des parois du kyste. Lorsqu'on emploie le nitrate acide, il ne faut jamais négliger de protéger les parties environnantes.

Cette pratique, fort simple, donne d'excellents résultats.

---

# QUESTIONS

SUR LES

# DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

ANATOMIE ET HISTOLOGIE NORMALE. — Des membranes muqueuses.

PHYSIOLOGIE. — De l'absorption.

PHYSIQUE. — Effets physiologiques des courants électriques; applications médicales.

CHIMIE. — Caractères distinctifs des chlorures, bromures, iodures et cyanures métalliques.

HISTOIRE NATURELLE. — De la morphologie végétale; quels sont les changements, les dégénérescences et les transformations que les organes des plantes peuvent subir.

PATHOLOGIE EXTERNE. — Des polypes naso-pharyngiens.

PATHOLOGIE INTERNE. — De la méningite tuberculeuse.

PATHOLOGIE GÉNÉRALE. — Des maladies virulentes.

ANATOMIE ET HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE. — Des perforations intestinales.

MÉDECINE OPÉRATOIRE. — Des diverses espèces de verres applicables dans les cas de myopie, d'hypermétropie, de strabisme, d'astigmatisme, et des précautions à prendre dans leur choix.

PHARMACOLOGIE. — Des cataplasmes et des sinapismes; quelles sont les fécules et les farines le plus souvent employées à leur préparation; règles à suivre pour développer le principe actif de la moutarde noire dans les pédiluves et les sinapismes.

THÉRAPEUTIQUE. — De l'emploi du quinquina et de ses préparations.

HYGIÈNE. — De la sophistication de la bière.

MÉDECINE LÉGALE. — Empoisonnement par les poissons, les crustacés, et les mollusques toxicophores.

ACCOUCHEMENTS. — De l'accouchement par le pelvis.

*Le Président de la thèse :*

L. GOSSELIN.

*Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris*,

A. MOURIER.

Paris. — Typ. de Ch. Meyrueis, 13, rue Cujas. — 7430.